

KOMPOSISI ION KALSIUM, KAPASITAS BUFFER, DAN I_{PHA} PADA SALIVA UNSTIMULATED ANAK AUTISTIK

ABSTRAK

Latar belakang : *Autism Spectrum Disorder (ASD)* adalah gangguan perkembangan anak yang sangat kompleks mulai dari ringan sampai berat. Pada penderita autisme ditemukan abnormalitas pada hipotalamus pituitary adrenal yang dapat mempengaruhi *saliva flow rate* yang dapat meningkatkan resiko terjadinya karies. Saliva mengandung air, ion kuat dan lemah (Na^+ , K^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} , Cl^-) yang menyeimbangkan kapasitas buffer. Saliva juga mengandung *proline rich protein* dan *statherin* yang mencegah perembesan *calcium phosphate* dari saliva dan menjaga lingkungan di sekitar gigi tetap stabil. **Tujuan :** Untuk meneliti komposisi ion kalsium, kapasitas buffer, dan I_{PHA} pada saliva *unstimulated* anak autistik. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan analisis laboratorium. Saliva yang didapatkan pada anak autistik dengan teknik *passive drooling* yaitu pengumpulan saliva tanpa pergerakan oral dan diteliti komposisi ion kalsium, kapasitas buffer, dan I_{PHA}. Analisa data penelitian diuji dengan *multiple comparasions* menggunakan *Tukey HSD Test*. **Hasil :** Anak autistik dengan diet tidak terkontrol memiliki komposisi kalsium dan I_{PHA} yang paling rendah. Komposisi I_{PHA} pada anak normal lebih tinggi dibandingkan anak autistik. Tidak terdapat perbedaan signifikan kapasitas buffer pada saliva *unstimulated* anak autistik diet terkontrol, anak autistik diet tidak terkontrol, dan anak normal. **Kesimpulan :** intake nutrisi dapat mempengaruhi komposisi ion kalsium, kapasitas buffer, I_{PHA}, pada anak autistik diet terkontrol dan tidak terkontrol

Kata kunci : ion kalsium, kapasitas buffer, I_{PHA}, anak autistik diet terkontrol dan tidak terkontrol